

1

MANUEL DE REPARATIONS  
REPARATURHANDBUCH  
REPAIR MANUAL  
MANUAL DE REPARACIONES  
MANUALE DI RIPARAZIONE

N° 547

OPERATIONS  
ARBEITSVORGÄNGE  
OPERATIONS  
OPERACIONES  
OPERAZIONI

DX. 100-00b DJ. 312-1a  
DX. 312-00a DY. 100-00b  
DX. 312-1a DY. 312-00a  
DX. 312-3 DY. 312-1a  
DX. 312-4a DY. 100-00b  
DJ. 100-00b DV. 312-1a  
DJ. 312-00a

DS 21  
DS 20  
D Super  
D Spécial  
Break 21  
Break 20

9-1969



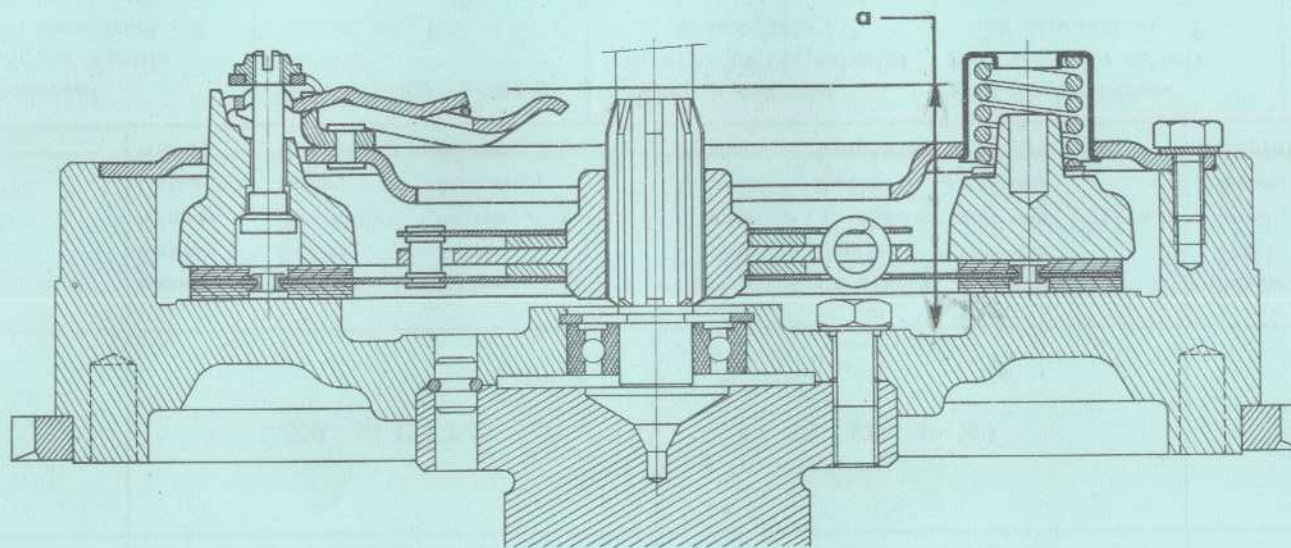
EMBAYAGE

KUPPLUNG

CLUTCH

EMBRAGUE

FRIZIONE



D 31-1

2	EMBRAYAGE (suite)	KUPPLUNG (Forts.)	CLUTCH (continued)	EMBRAGUE (continuación)	FRIZIONE (seguito)	
	<b>VOLANT MOTEUR</b> Distance entre les faces d'appui du disque et du mécanisme d'embrayage Rectification maxi Serrage des vis de fixation du volant	<b>SCHWUNGSCHLEIBE</b> Abstand zwischen den Anlageflächen der Scheibe und dem Mechanismus Max. Abarbeiten Anzugsmoment der Schrauben zur Befestigung der Schwungscheibe	<b>FLYWHEEL</b> Distance between friction-disc face and mechanism clamping face Max. Re grind Tighten flywheel fixing screws to :	<b>VOLANTE DE MOTOR</b> Distancia entre las caras de apoyo del disco y del mecanismo de embrague Rectificado máxi Apriete de los tornillos de fijación del volante	<b>VOLANO</b> Distanza tra le facce d'appoggio del disco del meccanismo frizione Rettifica massima Serraggio delle viti di fissaggio volano	$29^{+0,2}_0$ mm $6,5^{+0,5}_0$ m.kg (47 to 51 ft lbs)
	<b>DISQUE D'EMBRAYAGE</b> (avec moyeu amortisseur) Référence Moyeu amortisseur Garnitures (matière) Epaisseur d'origine Diamètre Voilage maxi des garnitures (sur $\phi = 215$ )	<b>KUPPLUNGSSCHLEIBE</b> (mit Stossdämpfernabe) Referenz Stossdämpfernabe Beläge (Material) Originalstärke Durchmesser Maximaler Schlag der Beläge (bei $\phi 215$ )	<b>CLUTCH DISC</b> (with damping centre) Reference Damping centre Linings (material) Original Thickness Diameter Max-out of flat on a dia. of 215 mm (8 $\frac{1}{2}$ in)	<b>DISCO DE EMBRAGUE</b> (con buje amortiguado) Referencia Procedimiento amortiguador Guarnecido (materia) Espesor de origen Diametro Alaveo máximo del guarnecido (sobre $\phi = 215$ )	<b>DISCO FRIZIONE</b> (con mozzo ammortizzatore) Riferimento Mozzo ammortizzatore Guarniture (materiale) Spessore originale Diametro Svergolamento massimo delle guarniture (su $\phi = 215$ )	<b>FERODO</b> F 75.673 Friction D225 <b>DRAPO</b> A 3 S $7,6^{+0,25}_0$ mm 225 mm (8 $\frac{7}{8}$ in) 0,6 mm (0.024 in)
	<b>MECANISME D'EMBRAYAGE</b> Type Réglage du mécanisme Serrage des vis de fixation sur volant Ressorts : - nombre - repère de couleur : Rose - longueur sous charge	<b>KUPPLUNGSMECHANISMUS</b> Typ Einstellung des Mechanismus Anzugsmoment der Schrauben z. Befest a.d. Schwungscheibe Federn : - Anzahl - Farbmarkierung : Rosa - Länge unter Belastung	<b>CLUTCH MECHANISM</b> Type Adjustment of mechanism Tighten screws fixing mechanism on fly wheel to : Springs : - quantity - colour mark : Pink - Length under load	<b>MECANISMO DE EMBRAGUE</b> Tipo Reglaje del mecanismo Apriete de los tornillos de fijación sobre volante Muelles : - cantidad - marca de color : Rosa - largo bajo carga	<b>MECCANISMO FRIZIONE</b> Tipo Regolazione del meccanismo Serraggio delle viti di fissaggio sul volano Molle : - numero - riferimento di colore : Rosa - lunghezza sotto carico	<b>FERODO</b> PKY DB 18 a : $39,8^{+1,5}_0$ mm $2,5^{+0,3}_0$ mkg (15 to 20 ft.lbs) 9 $31$ mm : $59^{+4}_0$ kg (130 to 139 lbs)

MANUEL DE REPARATIONS  
REPARATURHANDBUCH  
REPAIR MANUAL  
MANUAL DE REPARACIONES  
MANUALE DI RIPARAZIONE

N° 547

OPERATIONS  
ARBEITSVORGÄNGE  
OPERATIONS  
OPERACIONES  
OPERAZIONI

DJ. 314-0b

DV. 314-1a

DS 21  
D Super  
D Spécial  
Break 21  
Break 20

9-1969 →

EMBRAYAGE  
( suite )

KUPPLUNG  
( Forts. )

CLUTCH  
( continued )

EMBRAGUE  
( continuación )

FRIZIONE  
( seguito )

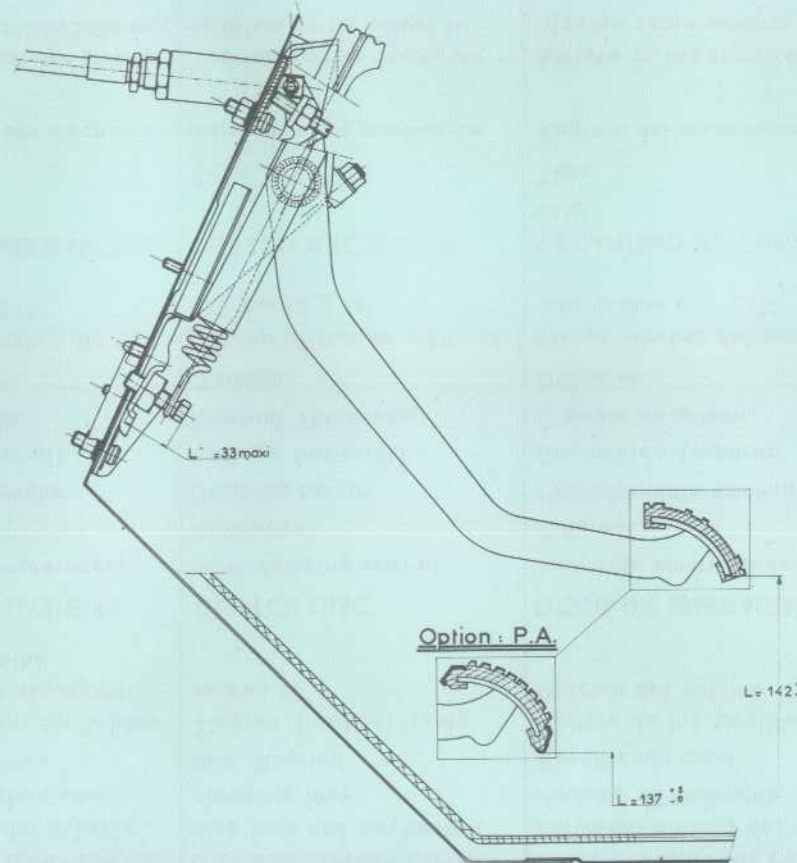
COMMANDE MECANIQUE

MECHANISCHE BETÄTIGUNG

PEDAL CONTROL

MANDO MECANICO

COMANDO MECCANICO



MONTAGE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE  
ET REGLAGE DU RESSORT D'ASSISTANCE

EINBAU DES KUPPLUNGSPEDALS UND  
EINSTELLUNG DER HILFSFEDER

CLUTCH PEDAL SETTING AND ADJUSTMENT  
OF ASSISTANCE SPRING

MONTAJE DEL PEDAL DE EMBRAGUE Y REGLAJE  
DEL MUELLE DE ASISTENCIA

MONTAGGIO DEL PEDALE DELLA FRIZIONE E  
REGOLAZIONE DELLA MOLLA D'ASSISTENZA

D. 31-2

Option : P.A.

- option Pallas
- Pallasausführung
- Pallas option
- opción Pallas
- opzione Pallas

4	EMBRAYAGE (suite)	KUPPLUNG (Forts.)	CLUTCH (continued)	EMBRAGUE (continuación)	FRIZIONE (seguito)	
COMMANDE MECANIQUE - MECHANISCHE BETÄTIGUNG - PEDAL CONTROL - MANDO MECÁNICO - COMANDO MECCANICO						
	RESSORT DE RAPPEL DE FOURCHETTE DE DE- BRAYAGE	RÜCKHOLFEDER FÜR AUSRÜCKGABEL	CLUTCH FORK RETURN SPRING	MUELLE DE RETROCESO DE LA HORQUILLA DE EMBRAGUE	MOLLA DI RICHIAMO DEL LA FORCELLA DI DISIN- NESTO	
	Nombre de spires utiles Diamètre du fil	Anzahl der Wicklungen Draht - $\phi$	No. of useful turns Wire diameter	Número de espiras útiles Diámetro del alambre	Numero spire utili Diametro del filo	25,5 mm 1,4 mm
	VIS DE REGLAGE DE FOURCHETTE DE DE- BRAYAGE	SCHRAUBE ZUR EINSTEL- LUNG DER AUSRÜCK- GABEL	CLUTCH FORK ADJUS- TING SCREW	TORNILLO DE REGULA- CION DE LA HORQUILLA DE EMBRAGUE	VITE DI REGOLAZIONE DELLA FORCELLA DI DISINNESTO	
	Longueur :	Länge :	Length :	Largo :	Lunghezza :	48,5 mm
	PEDALIER	PEDALWERK	PEDAL GEAR	PEDALERA	PEDALIERA	
	Hauteur de pédale - véhicule série - véhicule Pallas	Pedalhöhe - Serienfahrzeug - Pallas	Pedal Height : - standar model. - Pallas model	Altura del pedal : - vehículo serie - vehículo Pallas	Altezza del pedale - veicolo di serie - veicolo Pallas	$L = 142 \begin{matrix} +5 \\ 0 \end{matrix} \text{ mm}$ $L = 137 \begin{matrix} +5 \\ 0 \end{matrix} \text{ mm}$
	Garantie entre tige de pous- sée et carter d'embrayage (en position « embrayée »)	Spiel zwischen Stößel- stange und Kupplungsge- häuse (in eingekuppelter Stellung)	Clearance between push-rod & bell-housing, clutch enga- ged	Garantía entre varilla de em- puje y cárter de embrague (en posición embragado)	Gioco tra asta di spinta e campana frizione (in posi- ziane "innesto")	$3,5 \pm 0,5 \text{ mm}$
	Garde d'embrayage - à la butée - à la tige de poussée	Kupplungsspiel - am Anschlag - an der Stößelstange	Clutch free play : - at the thrust race - at the push-rod	Holgura en el embrague - en el cojinete de empuje - en la varilla de empuje	Gioco della frizione - al reggispinta - all'asta di spinta	$1 \begin{matrix} +0,5 \\ 0 \end{matrix} \text{ mm}$ $2 \pm 0,4 \text{ mm}$
	Réglage du ressort d'assis- tance	Einstellung der Stützfeder	Adjustment at overcenter pe- dal spring (LHD)	Reglaje del muelle de asis- tencia :	Regolazione della molla di assistenza :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour 9 mm de cales entre tige de poussée et carter, retour de la pédale en butée après une course complète</li> <li>- Pour 10,2 mm de cales entre tige de poussée et carter, pas de retour de la pédale en butée après une course complète</li> <li>- Bei 9 mm Scheibenstärke zwischen Stößelstange und Gehäuse : Rückkehr des Pedals in Anschlag nach einem kompletten Weg.</li> <li>- Bei 10,2 mm Scheibenstärke zwischen Stößelstange und Gehäuse : Rückkehr des Pedals in Anschlag nach einem kompletten Weg.</li> <li>- With 9 mm spacer between push-rod &amp; bell-housing, pedal must return to free position after one full down-stroke</li> <li>- With 10.2 mm spacer between push-rod &amp; bell-housing, pedal, must not return to free position after one full down-stroke.</li> <li>- Con 9 mm de suplementos entre varilla de empuje y cárter, retroceso del pedal hasta tope después de un recorrido completo</li> <li>- Con 10,2 mm de suplementos entre varilla de empuje y cárter, el pedal no retrocederá a tope después de un recorrido completo</li> <li>- Per 9 mm di spessori fra l'asta di spinta e la campana ritorno del pedale in battuta dopo una corsa completa</li> <li>- Per 10,2 mm di spessori fra l'asta di spinta e la campana, nessun ritorno del pedale in battuta dopo una corsa completa</li> </ul>					
	Positionnement de la vis de réglage	Stellung der Regulier- schraube	Position of pedal stop- screw	Posicionamiento del tornillo de reglaje	Posizionamento della vite di regolazione	$L' = 33 \text{ mm maxi}$

MANUEL DE REPARATIONS  
REPARATURHANDBUCH  
REPAIR MANUAL  
MANUAL DE REPARACIONES  
MANUALE DI RIPARAZIONE

N° 547

OPERATIONS  
ARBEITSVORGÄNGE  
OPERATIONS  
OPERACIONES  
OPERAZIONI

DX. 314 - 0a  
DX. 314 - 1a  
DX. 314 - 3a  
DY. 314 - 1a

DS 21  
DS 20  
Break 21  
Break 20

9-1969 →

EMBRAYAGE  
(suite)

KUPPLUNG  
(Forts.)

CLUTCH  
(continued)

EMBRAGUE  
(continuación)

FRIZIONE  
(Forts.)

COMMANDE HYDRAULIQUE - HYDRAUL. BETÄTIGUNG - HYDRAULIC CONTROL - MANDO HIDRÁULICO - COMANDO IDRAULICO -

RESSORT DE RAPPEL DE  
FOURCHETTE DE DE-  
BRAYAGE

Nombre de spires utiles  
Diamètre du fil

VIS DE REGLAGE DE FOUR-  
CHETTE DE DEBRAYAGE

Longueur

CYLINDRE DE DEBRAYAGE  
Alésage du cylindre

Piston : - diamètre

- longueur

COMMANDE DE DEBRAYAGE

Garantie de débrayage  
(à partir du léchage) : 2 tours  
mini sur la vis de réglage  
de fourchette

Vitesse de démarrage

Pression de débrayage (au  
ralenti)

Différence entre pressions  
de léchage (début de dé-  
brayage-début d'embrayage  
pour un couple de 1 m.kg à  
la rallonge de manivelle

Etanchéité du cylindre de  
débrayage (contrôle)

RÜCKHOLFEDER FÜR  
AUSRÜCKGABEL

Anzahl der Wicklungen  
Draht -  $\phi$

EINSTELLSCHRAUBE FÜR  
AUSRÜCKGABEL

Länge

KÜPPLUNGSZYLINDER  
Zylinderbohrung

Kolben - Durchmesser

- Länge

KUPPLUNGSBETÄTIGUNG

Kupplungsspiel  
(vom Abheben ab) : 2 Um-  
drehungen mindestens an  
der Einstellschraube für  
Ansrückgabel

Anfahrbeginn

Kupplungsdruck (im Leer-  
lauf)

Unterschied zwischen  
Abhebrücken (Ausrück-  
beginn-Kupplungsbeginn, be-  
einer Kraft von 1 mkg an  
der Verlängerung der An-  
drehkurbel

Dichtigkeit des Kupplungs-  
zylinders (Kontrolle)

CLUTCH FORK RETURN  
SPRING

No. of useful turns  
Wire diameter

CLUTCH FORK ADJUS-  
TING SCREW

Length

CLUTCH CYLINDER  
Cylinder bore dia :

Piston : - diameter :

- length

CLUTCH CONTROL

Clutch clearance  
(from drag-point) 2 turns  
min. of screw adjusting  
Clutch Fork

Clutch drag speed

Declutching pressure (at  
idling)

Difference of pressure in  
clutch cylinder between com-  
mencement of disengagement  
and commencement of engage-  
ment for a torque of 1 mkg  
(72 fr lbs) at the starting  
handle extension

Cluth cylinder oiltight un-  
der test pressure of

MUELLE DE RETROCESO  
DE LA HORQUILLA DE  
EMBRAGUE

Número de espiras útiles  
Diámetro del alambre

TORNILLO DE REGULA-  
CIÓN DE LA HORQUILLA  
DE EMBRAGUE

Largo

CILINDRO DE DESEMBRAGUE  
Diámetro del cilindro

Pistón : - diámetro

- largo

MANDO DE DESEMBRAGUE

Garantía de desembrague  
(a partir del principio de  
fricción) 2 vueltas mínimo  
del tornillo del reglaje de  
la horquilla

Velocidad de salida

Presion de desembrague (al  
ralentí)

Diferencia entre presiones  
de principio de fricción (prin-  
cipio de desembrague, prin-  
cipio de embrague con un  
par de 1 kgm en la manive-  
la)

Estanqueidad del cilindro  
de desembrague (control)

MOLLA DI RICHIAMO FOR-  
CELLA DI DISINNESTO

Numero spire utili  
Diametro del filo

VITE DI REGOLAZIONE  
FORCELLA DI DISINNE-  
STO

Lunghezza

CILINDRO DI DISINNESTO  
Alesaggio del cilindro

Pistone : - diametro

- lunghezza

COMANDO DI DISINNESTO

Gioco di disinnesto  
(a partire dal "pattinamen-  
to") : 2 giri come minimo  
sulla vite di regolazione  
della forcella

Velocità di partenza

Pressione di disinnesto (al  
minimo)

Differenza fra pressioni di  
"pattinamento" (inizio in-  
nesto-inizio disinnesto) per  
una coppia di 1 kgm sulla  
prolunga della manovella)

Tenuta del cilindro di disin-  
nesto (controllo)

33,5  
2,2 mm

70,5 mm

+ 0,032  
18,5  $\pm$  0,020 mm  
18,5  $\pm$  0,030 mm  
32,5  $\pm$  0,15 mm

750  $\pm$  25 tr/mm

29 kg/cm<sup>2</sup>  
(420 psi)

11 kg/cm<sup>2</sup> maxi  
(155 psi. maxi)

75 kg/cm<sup>2</sup>  
(1060 psi)